

# L' ATLÀNTIDA I EL

per Bruce A. Bolt

12 (476/agost 1981

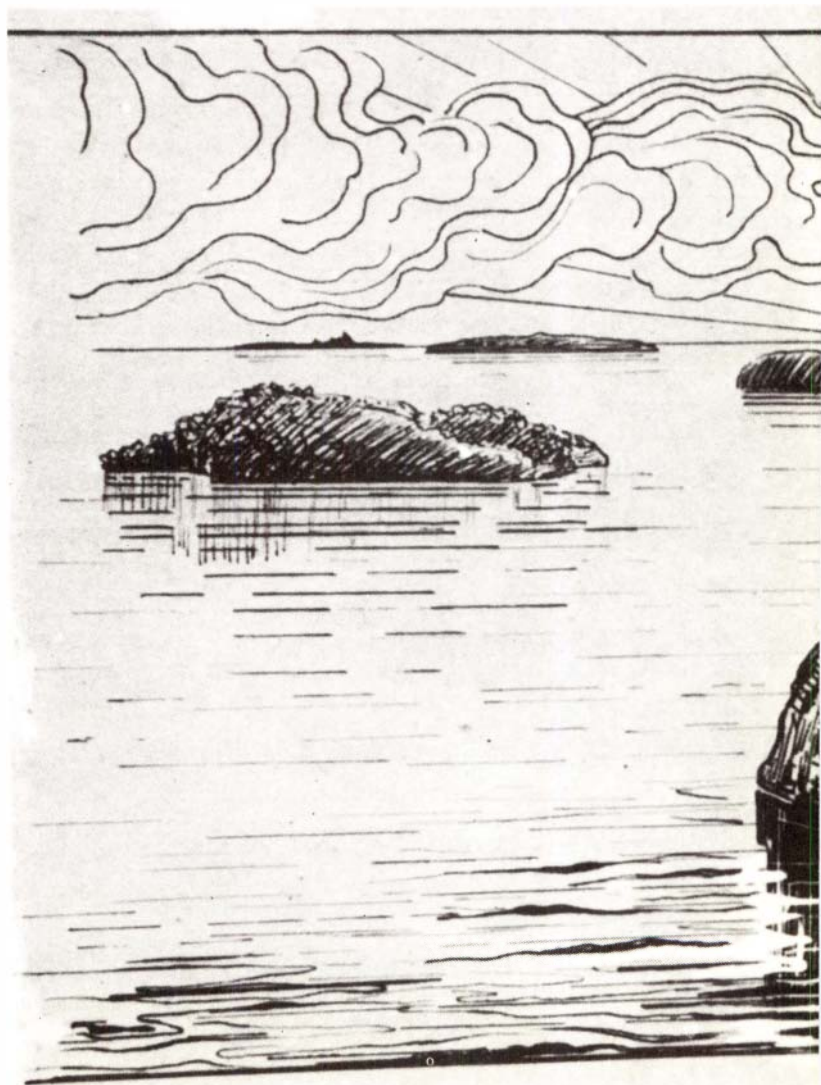
ciència 8)

El mite grec de l'Atlàntida forma part de la nostra cultura. Només cal recordar el poema de Jacint Verdaguer, publicat el 1878, que Manuel de Falla i Ernest Halffter convertiren en una cantata escènica. Hem extret el següent text d'un llibre en curs de publicació del geofísic nord-americà Bruce A. Bolt: *Terremotos*, publicat a Barcelona per l'editorial Reverté. El professor Bolt es fa ressò de la hipòtesi que l'Atlàntida era la civilització minoica, una civilització que sembla que desaparegué a causa dels efectes sísmics d'una gran erupció volcànica.

Bruce A. Bolt (Sidney (Austràlia), 1930) és professor de sismologia de la Universitat de Califòrnia de Berkeley des del 1963. Ha estat professor de la Universitat de Sidney i professor visitant a diverses universitats dels EUA i el Japó, Anglaterra i la República Popular Xinesa. Ha escrit nombrosos articles i publicacions. El present article és un fragment del seu llibre *Earthquakes. A Primer* que serà publicat al nostre país en castellà per l'editorial Reverté, l'aparició del qual ja és pròxima. La traducció ha estat feta per Pere Nunci.

Tothom coneix la història de l'Atlàntida, el continent perdut, la llegenda fantàstica d'una gran civilització aïllada destruïda per una catàstrofe natural. La llegenda ens ha arribat a partir dels escrits de Plató, i molts especialistes han intentat separar els fets de la ficció poètica.

Els estudis moderns avui tendeixen a opinar que si mai ha existit una cultura insular altament desenvolupada que s'enfonsà sota el mar, aquesta civilització no es localitzà a l'oceà Atlàntic sinó més a prop de Grècia i d'Egipte, i, a més, que fou una cultura primitiva. En aquest segle, els arqueòlegs han redescobert la molt desenvolupada civilització minoica, centrada al voltant de l'illa de Creta. Hi ha fortes raons per a creure que aquesta "primera civilització d'Europa" sofrí un eclipsi sobtat, l'explicació del qual cal buscar en un gran desastre o en una sèrie de desastres. En aquest estadi del problema, els estudis geològics i geofísics ens han donat l'evidència que l'abandó i la destrucció simultanis de ciutats i palaus minoics no foren produïts per invasors estrangers, sinó que la causa en fou un esdeveniment geològic de gran potència. Es creu que la font d'una tal violència natural fou el volcà Santorini, de l'illa de Thera, situada a 120 quilòmetres al nord de Cnossos, Creta (vegeu la figura). L'evidència geològica indica una activitat relativament alta del volcà entorn del 1500 a.C., amb una violència creixent procedent d'una situació de cataclisme. A més a més, s'ha suggerit que els estadis eruptius finals del Santorini foren similars a l'erupció del Krakatoa, a Indonèsia, el 1883. Les ciutats minoiques de l'illa del



# VOLCÀ SANTORINI

(ciència 8

agost 1981/477) 13

Santorini foren ensorrades i les seves runes s'han preservat fins als nostres temps sota la pols i la cendra volcàniques. Entre les runes s'han trobat algunes restes humanes, la qual cosa suggereix que la població fou advertida per les primeres fases de l'erupció —probablement acompanyada de terratrèmols.

Tal com passà amb el Krakatoa, és molt probable que s'hi generessin tsunamis (és a dir, grans onades produïdes per un terratrèmol marí) prou importants per a causar destruccions en les costes pròximes de Creta i per a inundar les terres baixes de la Mediterrània oriental. Aquestes especulacions troben un fonament en l'evidència directa que proporcionen els efectes dels tsunamis que han tingut lloc a les illes gregues els darrers anys. Per exemple, el terratrèmol del 1956 (de magnitud 7,8), centrat prop de la costa sud-oest d'Amorgos, a les illes Cíclades, a Grècia, fou seguit d'un tsunami que provocà estralls a Amorgos i a moltes illes del voltant, Patmos, Creta i Milos incloses. Naufragaren més de vuitanta vaixells i barques i una persona s'ofegà. Hom detectà a les costes d'Amorgos onades de 25 a 40 metres d'alçària.

Un altre cas famós, a l'altre cap de la regió mediterrània, tingué lloc entorn de la península ibèrica després del terratrèmol de Lisboa del 1755. S'hi produí una sèrie d'ones oceàniques de gran altura al llarg de les costes occidentals d'Espanya, Portugal i el Marroc, la qual cosa provocà un gran nombre de morts. Segons les informacions, a Lisboa l'aigua arribà a una alçària de cinc metres de mitjana. Els efectes aviat s'acabaren a la Mediterrània, però foren detectats a l'Atlàntic Nord, a la tarda, a les costes britàniques, alemanyes i franceses.

Malauradament, avui dia encara no és possible de mitigar els efectes d'eventualitats d'aquesta mena en petits oceans i en mars com la Mediterrània, perquè la durada del recorregut d'un tsunami des del seu lloc d'origen no hi és tan gran per permetre establir un sistema de prevenció tan efectiu com el que funciona al Pacífic.

( Bruce A. Bolt )

